

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	I
LEMBAR PERSETUJUAN	Ii
LEMBAR PENGESAHAN	Iii
ABSTRAK	Iv
ABSTRACT	V
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	Vii
DAFTAR TABEL	X
DAFTAR GAMBAR	Xi
DAFTAR LAMPIRAN	Xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan	4
1.5 Metode Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
1.7 <i>Flow Chart</i> Penelitian	6
BAB 2 TEORI DASAR ELEKTROLISIS	8
2.1 Elektrolisis Air	8
2.2 Percobaan Faraday	9
2.2.1 Hukum Faraday 1	9
2.2.2 Hukum Faraday 2	10
2.3 Katalis	11
a. Elektrolit Kuat	11

b. Elektrolit Lemah	12
2.4 Elektroda	12
2.5 Bahan Baku	13
2.6 <i>Current Leak</i> (Arus Bocor)	13
BAB 3 SISTEM ZERO CURRENT LEAK CELL	15
3.1 Komponen <i>Zero Current Leak Cell</i> (ZCLC)	15
3.1.1 Jumlah <i>Cell</i>	15
3.1.2 Elektroda	17
3.1.3 Sumber Listrik	18
3.1.4 Pemberian Katalis	18
3.1.5 <i>Seal</i> dan Insulator	19
3.1.6 Reservoir Air	20
3.1.7 <i>Bubbler</i>	21
3.1.8 Pengujian Uap Air	21
3.1.9 Pengukuran Kemurnian Gas Hidrogen	22
3.1.10 Pengukuran Aliran Gas yang Dihasilkan	23
3.2 Sistem <i>Zero Current Leak Cell</i> (ZCLC)	23
BAB 4 IMPLEMENTASI, PENGUJIAN, DAN PENGUKURAN	26
4.1 Persiapan Pengerjaan	26
4.2 Pengujian <i>Leakage Current</i> pada Pembangkit Gas Hidrogen ..	26
4.2.1 Karakterisasi Pembangkit Gas Hidrogen	26
4.2.2 Data Hasil Karakterisasi	26
4.3 Pengukuran Konsentrasi Gas yang Dihasilkan	47
4.3.1. Data Konsentrasi Gas yang Dihasilkan ZCLC dan <i>Dry</i> <i>Cell</i>	47
BAB 5 PENUTUP	49
5.1 Kesimpulan	49

5.2 Saran	49
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN	53